EAGLEMOSS
COLLECTIONS

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

НАША ФЛОРА И ФАУНА

76

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ШАНТАРСКИЕ ОСТРОВА»

АРХИПЕЛАГ В ОХОТСКОМ МОРЕ

СИВУЧ

ШИПОВНИК ИГЛИСТЫЙ

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 85 руб., 17,95 грн

ЦИАНЕЯ: САМАЯ БОЛЬШАЯ МЕДУЗА

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 76

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzb.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 85 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор: Наталия Павловская
Ответственный за выпуск: Юлия Свиридюк
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 17,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41
Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74
Печать: ООО «Первый полиграфический комбинат»
143405, Московская обл., Красногорский р-н,
п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км
тел.: (+7-495) 510-27-92; www.1pk.ru
Тираж: 22 500 экз. Сдано в печать: 24.07.2014 г.

Менеджер проекта: Джина Мэйхед
Директор по маркетингу: Алекс Нил
Менеджер по маркетингу: Франсис Уокер
Редактор: Клэр Листер
Дизайнер: Кэролайн Гримшоу

© 2014 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

12+

P406-N

ТЕКСТ
Е. А. Куприкова 2403–2409, 2428–2431; Н. А. Рубинштейн 2410–2415; Е. Н. Коршунова 2416–2419; Ю. Е. Веревьев 2420–2421; Л. А. Аксенова 2422–2423, 2426–2427.

ФОТОГРАФИИ
Обложка FLPA, (вверху слева) Geophoto, (в центре слева) FLPA, (внизу слева) FLPA; 2402–2403 Geophoto; 2404–2405 Geophoto; 2406–2407 (слева вверху) фотобанк Лори, (вверху в центре) Geophoto, (слева внизу) Shutterstock, (внизу в центре) Geophoto, (справа вверху) Geophoto, (справа в центре) Shutterstock; 2408 (вверху, внизу) Geophoto, (в центре) Shutterstock; 2409 (вверху слева) Shutterstock, (вверху справа) Geophoto, (внизу) фотобанк Лори; 2410–2411 FLPA; 2412 (слева вверху) Geophoto, (вверху в центре) Shutterstock, (внизу) FLPA; 2413 Shutterstock; 2414–2415 (в центре) Shutterstock, (слева сверху вниз) Fotolia, (справа сверху вниз) Fotolia, Shutterstock; 2416–2417 BIOS/EastNews; 2418 BIOS/EastNews; 2419 (вверху) BIOS/EastNews, (внизу) Shutterstock; 2420 фотобанк Лори; 2421 (вверху) Fotolia, (внизу) Geophoto; 2422 FLPA; 2423 Fotolia; 2424 FLPA; 2425 (вверху слева) Shutterstock, (вверху справа) FLPA, (внизу слева) Geophoto; 2426–2427 Л. А. Аксенова; 2428–2429 Geophoto; 2430 (вверху) Geophoto, (в центре, внизу) FLPA; 2431 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) Geophoto.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 71, г. Ярославль, 150961.
Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**
Пропущенные выпуски можно заказать по телефону **0-800-502-702***.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
2403 Национальный парк «Шантарские острова»

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2410 Сивуч

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2414 Сивуч в пищевой цепи

ПТИЦЫ
2416 Очковый чистик

РЫБЫ
2420 Минтай

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
2422 Шиповник иглистый

КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ
2424 Обыкновенная цианея

ОСОБЫЙ ВИД
2426 Триллиум камчатский

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
2428 Остров Святого Ионы

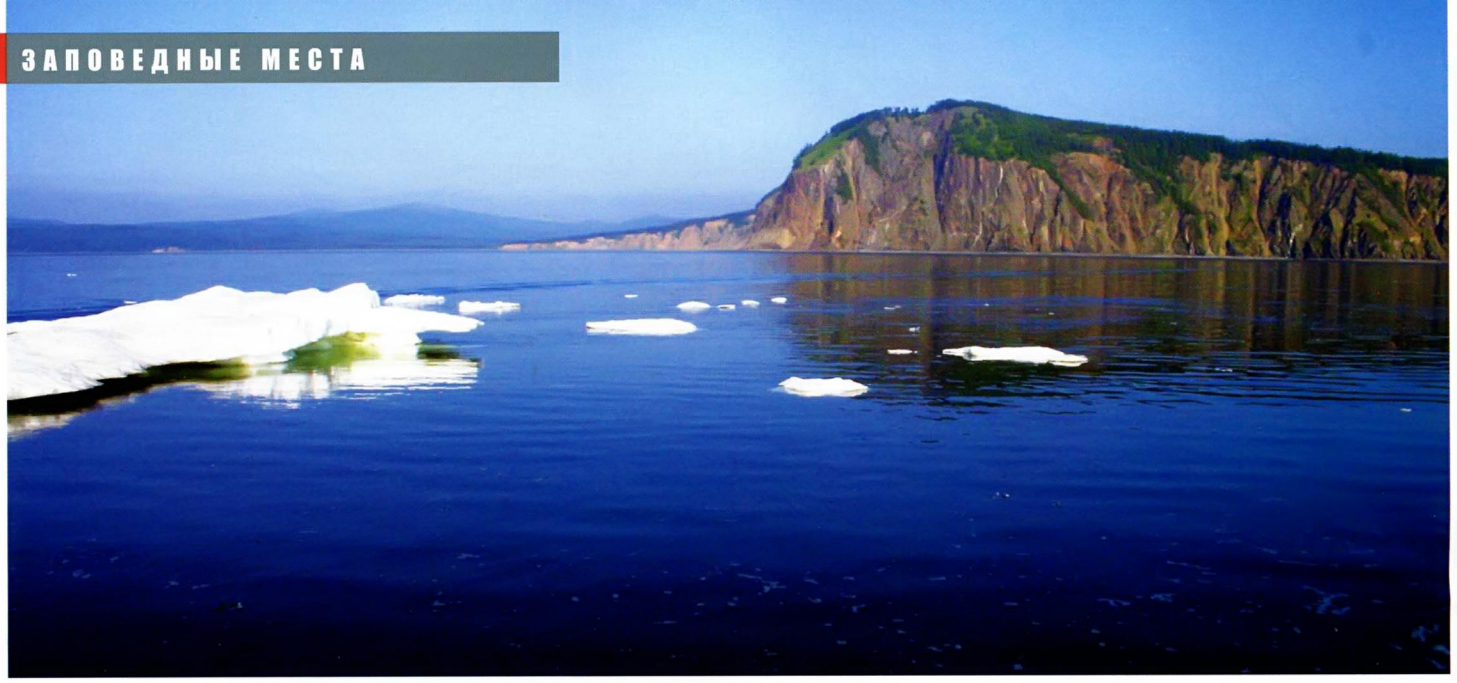
WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ШАНТАРСКИЕ ОСТРОВА»

На Дальнем Востоке много уникальных уголков природы, каждый из которых можно назвать жемчужиной. Одно из таких неповторимых мест – Шантарские острова. Этот необыкновенно красивый архипелаг находится в западной части сурового Охотского моря. Восемь месяцев в году море вокруг островов покрыто сплошным ледяным панцирем и лишь во второй половине лета на пару месяцев очищается ото льда. Здесь в 2013 году основан национальный парк «Шантарские острова».

Национальный парк расположен в Тугуро-Чумиканском районе Хабаровского края и состоит из четырех охраняемых участков.

Вблизи островов часты туманы, которые чередуются с сильными штормами. Таких мощных приливных течений не много найдется в мире. Потоки воды, проносящиеся во время приливов мимо островов, превращают проливы в полноводные быстрые реки. Высота приливов здесь достигает 5–8 м, и морская вода заходит в островные речки, поворачивая их вспять. Со скалистых берегов в море низвергаются десятки водопадов, образуя множество маленьких радуг. Появляющиеся на поверхности яшма, белый мрамор, гранит и другие породы окрашивают скалы в самые разнообразные цвета. →



ПОЛЮС ХОЛОДА В ОХОТСКОМ МОРЕ

Вверху: на острове Большой Шантар текут реки Большой Анаур и Якшина.

Охотское море – холодное. Проникновению теплых ветров с востока препятствуют высокие горы Камчатки, теплым течениям Тихого океана – гряда Курильских островов. Над просторами моря преобладают северо-восточные ветры, несущие холод из Якутии, и ничто не препятствует их владычеству. В северной части Охотского моря лед стоит с октября по май, и лишь на юге вода замерзает только в самые холодные зимы.

Шантарский архипелаг находится в западной части Охотского моря, но близость к холодным районам Якутии, преобладание северо-западных ветров и сложная система приливов и отливов делают эти края очень суровыми. Во время приливов вода из океана стремится в Охотское море и дальше, к материку. Острова Шантарского архипелага, которые стоят у нее на пути, разбивают эту громадную массу воды, и она устремляется в проливы, как в бутылочное горлышко. Приливные течения загоняют льдины в проливы между островами, иногда до августа все пространство между островами и материком забито плавучими льдами. Это пространство называют Шантарским морем. Оно относительно мелководное и связано с Охотским морем несколькими проливами. Именно здесь во время приливов вода течет бурным потоком, особенно быстро в проливах Опасном, Северном и вблизи материка. Около островных мысов образуются водовороты и огромные, так называемые стоячие, волны – результат интерференции волн, распространяющихся в противоположных направлениях (к суше и отраженных от нее).

Лето на островах архипелага короткое. Начинается оно в июле, в октябре уже лежит снег, а в ноябре Шантарское море сковывают льды.

Внизу: лахтаки обитают недалеко от берега, на глубине не более 50 метров.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В составе архипелага 15 островов и множество кекуров (столбовидных или конусообразных скал), выступающих из воды.
Самых крупных островов четыре: Большой Шантар (площадь 1790 кв. км), Феклистова (около 400 кв. км), Малый Шантар и Беличий.
Еще есть Медвежий, Птичий, Утичий, Сахарная Голова, Кусова, Прокофьева, Сивучьи Камни, Сухотина, Северный, Средний, Южный и Камни Диомида.
Общая площадь архипелага около 2,5 тыс. кв. км.

ВДАЛИ ОТ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Шантары – острова, которые в совсем недалеком геологическом прошлом (10–15 тыс. лет назад) отделились от суши. По сути, это вершины лежащих на материковой отмели и частично разрушенных гор. Берега островов в основном представляют собой отвесные обрывы, здесь много выдающихся в море скалистых мысов, а в воде у берега масса скал причудливой формы – кекуров.

Вверху: льды и кекуры – суровые стражи Шантарских островов.

Шантарский архипелаг расположен вдали от цивилизации: ближайший населенный пункт, где постоянно живут люди, находится в 100 км.

Труднодоступность островов объясняется не только удаленностью их от материка, но и погодными условиями и ледовой обстановкой. Добираться туда по воздуху трудно из-за частых туманов и дороговизны полетов. Передвижение на небольших судах довольно опасно из-за тех же туманов, льдин, притаившихся за ближайшими мысами, и сильных приливных течений, плыть против которых практически невозможно. Однако современные спецсредства делают доступными даже самые удаленные уголки нашей планеты.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В летнюю солнечную погоду при полном штиле, обогнув какой-нибудь мыс острова, можно попасть в почти зимний шторм или огромный водоворот, нарваться на стоячие волны или льдины, окунуться в плотный туман, который здесь не редкость.

ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ

Шантарские острова хорошо видны в ясную погоду с высокого морского берега в районе Чумикана, и местные жители, возможно, неоднократно бывали на них до 1640 года, когда острова впервые увидели русские люди – казаки атамана И. Ю. Москвитина. Первое известное название Шантар – острова Гиляцкой орды. Считается, что побывал первым на Шантарах Семен Анабара со своими служилыми людьми в 1713 году. Его отряд прожил здесь целый год, но после суровой зимовки в живых осталось всего три человека. В 1719 году на острове Большой Шантар более удачно зимовали члены экспедиционного отряда, в составе которого был (а позднее стал его руководителем) мореход капитан Татаринов.

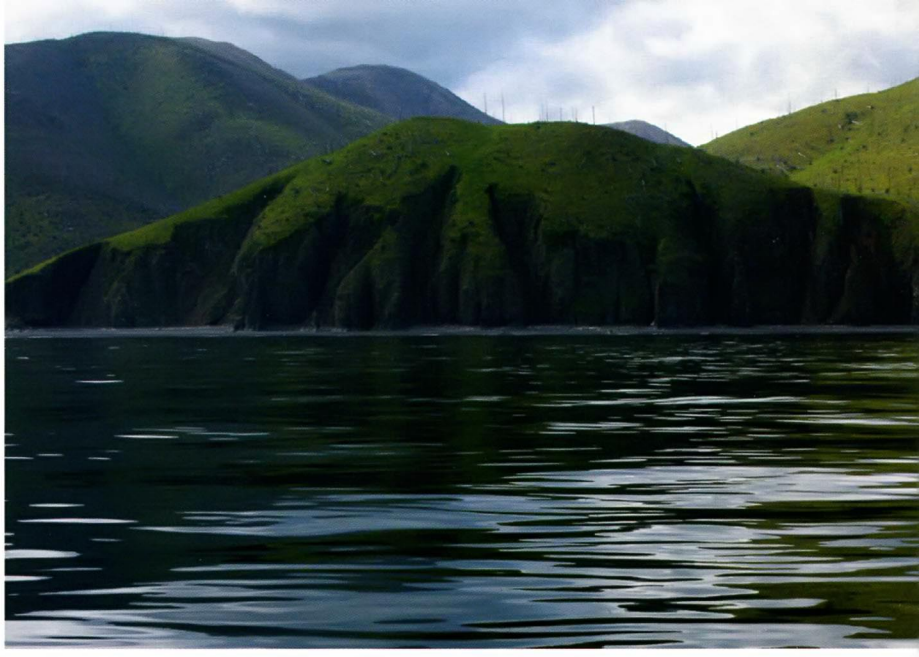
Первые карты Шантарского моря были составлены лишь через сто лет, в 1829–1831 годах, во время экспедиции под руководством штурмана П. Т. Козьмина. А в 1844 году знаменитый исследователь А. Ф. Миддендорф собрал первые научные сведения о природе островов. В эти годы у архипелага промышляло множество китобойных судов, в основном из США.

В 1925–1926 годах острова обследовала экспедиция под руководством А. Д. Батурина, а с 1929-го на Большом Шантаре появилось поселение. Люди завезли скот, начали разводить новых пушных зверей – чернобурых лисиц и голубых песцов, а также северных оленей. Было время, когда по острову бродили сотни этих копытных, но к концу XX века их всех выбили. Здесь даже пытались рубить лес. Но его не удалось вывезти, и леспромхоз закрыли.

Поселок в губе Якшиной существовал до 1961 года. Ныне в этом месте находится гидрометеостанция со штатом из пяти человек. До 1991 года в северной части острова была расположена воинская часть. Остальные острова Шантарского архипелага необитаемы.

Внизу: берега здесь сложены плотными горными породами.

Слева: другое название микижи – радужная форель.



Вверху справа: высота приливов в заливе Александры достигает 15 метров.

БЕДЫ ОСТРОВОВ...

Несмотря на суровость и труднодоступность этих мест, промысел морских зверей, лов рыбы и добыча пушных животных активно начались еще в XVIII веке. Более других хозяйничали в Охотском море американские промышленники. В сезон они добывали до 50 китов и разделывали их в бухте Якшина на острове Большой Шантар. Они построили на двух крупных островах заводы по переработке китового жира и мяса. Огромное количество жира, мяса, морепродуктов вывозили в разные страны на продажу для нужд парфюмерии, мануфактур, сельского хозяйства, отопления и освещения поселков и рудников. Японские промышленники везли на свои острова меха и морепродукты. Протяженные морские границы Российского государства практически не охранялись.

Большая трагедия произошла в 1937 году. Когда советские пограничники предложили американцам освободить острова, промышленники подожгли леса на Большом Шантаре. Зверей, спасавшихся от пожаров, они перестреляли. Выгорела третья часть острова. Сгоревший тонкий слой лесной почвы, очень хрупкий и уязвимый, был смыт дождями и развеян ветрами. Большие острова, прежде занятые хвойными лесами, теперь были покрыты голыми безжизненными курумниками. Подобные раны природа залечивает долго.

По данным Амуррыбвода, в 1993 году в Охотском море вели браконьерский лов морепродуктов 17 иностранных государств. К сожалению, и сегодня острова страдают от деятельности браконьеров, в том числе зарубежных.

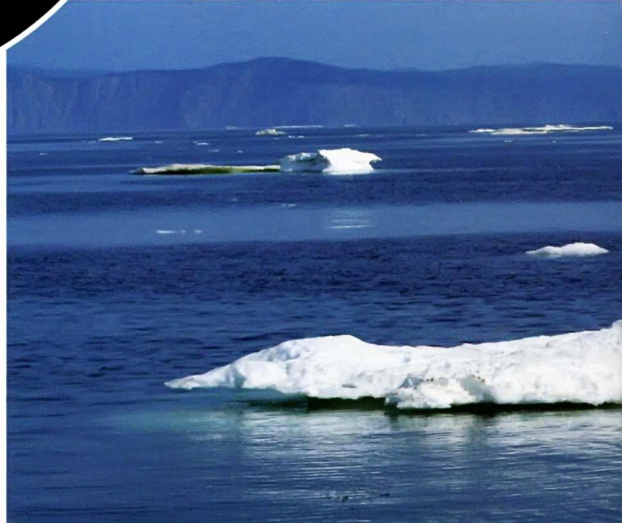
В центре: в народной медицине особо ценится корневище родиолы розовой.

...И ИХ СПАСЕНИЕ

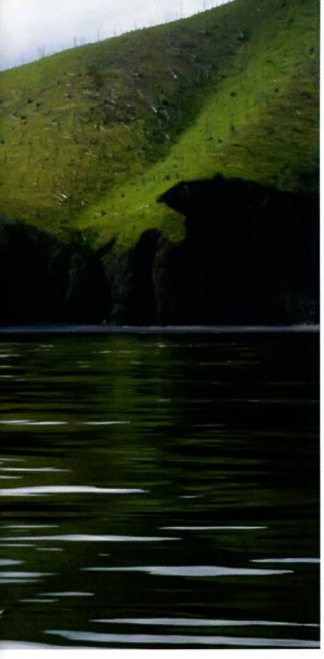
Идею придать Шантарским островам статус особо охраняемой территории обсуждали последние 40 лет, но только в 2013 году было подписано постановление правительства об образовании здесь национального парка. Фактическое признание в 2013 году мировым сообществом Охотского моря внутренним морем России поможет сократить браконьерство в этом регионе. Национальный парк «Шантарские острова» существует пока только на бумаге. Но очень скоро там появятся научные сотрудники, егеря, будет отремонтирована взлетно-посадочная полоса, оставшаяся от военного аэродрома. Будут проложены экологические тропы по самым удивительным уголкам Шантарского архипелага. Природа покажет нам свои чудеса и откроет свою красоту, такую неповторимую и такую хрупкую.

ГОРЫ, ЛЕСА И РЕКИ

Суровая природа архипелага поражает своей красотой и разнообразием. Крупные острова покрыты лиственничными и темнохвойными лесами. Здесь есть и болота, и реки, и пойменные луга, и галечниковые косы, и скалистые берега.



Внизу: севшие на мель плавающие льды называют стамухами.



Справа: в бухте Лебяжей возвышается удивительный остров Арка.

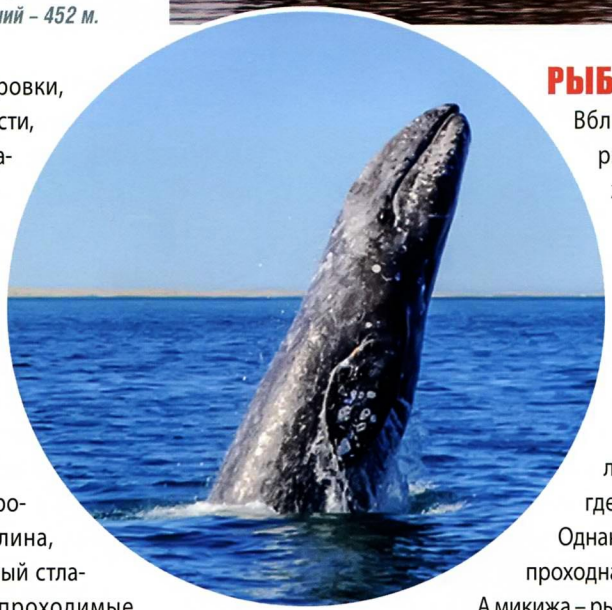
ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Максимальная высота гор на крупных островах архипелага: Большой Шантар – 720 м, остров Феклистова – 484 м, Малый Шантар – 239 м, остров Беличий – 452 м.

Небольшие и крохотные скалистые островки, как правило, лишены лесной растительности, но какие причудливые формы они принимают! По старинному поверью, в замысловатых природных скульптурах архипелага живут души ушедших людей, и потому острова архипелага раньше называли райскими. На многих скалах здесь есть выходы яшмы, белого мрамора, гранита. Эти окрашенные в розовый, красный, зеленый, белый цвета стены создают ощущение волшебного мира.

Основные древесные породы на островах – ель сибирская, лиственница Гмелина, кедровый стланик, береза, ольха. Кедровый стланик в некоторых местах образует непроходимые заросли. Здесь произрастает немало редких травянистых растений, среди них родиола розовая, знаменитый золотой корень.

Постоянные водотоки есть только на семи самых крупных островах, на более мелких – временные потоки и ключи. Текут они в основном среди гор, лишь на островах Большой Шантар и Феклистова есть заболоченные речные равнины. На скалистом побережье островов немало водопадов высотой более 100 м.



В центре: серый кит – один из самых древних усатых китов.

РЫБА-ГЕНЕРАЛ

Вблизи Шантарского архипелага обитают рыбы множества видов: горбуша, кета, кижуч, кунджа, красноперка, мальма... В озере Соленое встречаются голец, зубатая сельдь, корюшка, треска, в акватории архипелага – очень крупная треска, до 20 кг весом.

Большой Шантар – единственное место на западе Охотского моря, где встречается микижа. Рыба из семейства лососевых довольно обычна на Камчатке, где ее часто называют камчатской семгой. Однако это не совсем верно. Камчатская семга – проходная рыба, живет в море, нерестится в реках. А микижа – рыба пресноводная, живет в одной реке всю свою жизнь. На Камчатке она есть повсюду, а на западном побережье Охотского моря – только в реке Оленьей.

Шантарская микижа некрупная, 50–70 см в длину, весом до 2 кг. Брюшко серебристое, спина серо-зеленая, а все тело, включая плавники, покрыто темными пятнами. Вдоль боков, начиная с жаберных крышек, идет яркая розовая полоса, которая у микижи Шантар не исчезает после нереста. Здесь ее называют рыба-генерал или генеральский ленок.

Краткая характеристика

Площадь национального парка «Шантарские острова» – 5155 кв. км. В том числе суша – 2412,16 кв. км, акватория – 2742,84 кв. км. На территории Шантарского архипелага встречается около 30 видов млекопитающих, 241 вид птиц, 6 видов типично пресноводных рыб.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Самый крупный остров архипелага, Большой Шантар, на карте выглядит почти как квадрат со стороной около 45 км. Почти весь остров занят горами, и только в его северо-восточной части расположена обширная низменность с крупным озером Большое (Соленое), в которое впадает река Оленья. В юго-западное побережье острова глубоко вдается губа Якшина с двумя крупными реками: Якшина и Большой Анаур.

Справа: бухта Панкова – самое посещаемое место на всем Большом Шантаре.

В центре: небольшого тюленя ларгу еще называют пестрой нерпой.

ПЕРНАТОЕ НАСЕЛЕНИЕ ОСТРОВОВ

Самые заметные обитатели архипелага – птицы. Во время сезонных миграций на островах останавливаются на отдых огромные стаи водоплавающих. На архипелаге гнездятся 11 видов морских птиц. Больше всего здесь очковых чистиков, свои колонии устраивают тихоокеанские чистики, топорки, ипатки, большие конюги, большие бакланы и чайки. Число особей в колониях и количество колоний значительно меняются от года к году, птицы могут образовывать скопления в 35–40 тыс. Воздух около таких колоний почти круглосуточно наполнен гвалтом.

На Шантарах встречается и лебедь-кликун (недаром одна из рек называется Лебяжьей), и черный аист, и даже охотский улит, которого в природе осталось не более тысячи птиц.

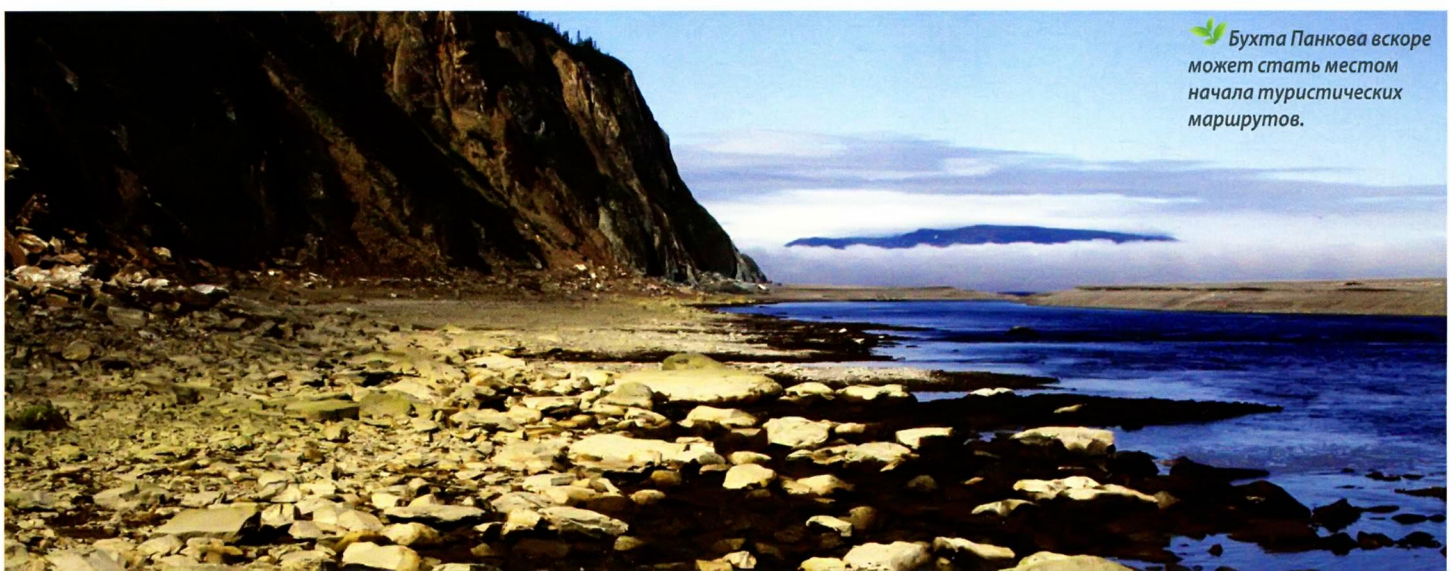
В районе архипелага нередко можно увидеть парящего над водой белоплечего орлана. Эта крупная хищная птица высматривает рыбу и, найдя, выхватывает ее из воды своими острыми когтями. Поймав рыбину, орлан поедает ее, сидя на дереве или выступе скалы. Здесь гнездится не менее сотни этих ярких, величественных птиц, эндемиков России. Обитают на островах и другие хищники: тетеревятник, скопа, орлан-белохвост, сапсан, кречет и рыбный филин.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Основные места гнездования морских птиц, птичьи базары, расположены на островах Утичий, Птичий, Прокофьева, Южный и в бухте Абрек на острове Малый Шантар. По предварительным подсчетам, здесь гнездится от 20 до 40 тыс. колониальных птиц.

ПО СУШЕ И ЛЬДУ

Самые крупные сухопутные обитатели архипелага – бурые медведи. Они живут на больших островах, и их количество достигает 300. Косолапым здесь раздолье – много рыбы, трава, ягоды. Возле птичьих базаров можно полакомиться разбитыми яйцами, половить упавших птенцов. Мест для зимовки тоже предостаточно. Перед спячкой медведи кормятся на кедровнике. Заросли кедрового стланика привлекают осенью и соболей, которые не только едят здесь орешки, но и ловят грызунов. На крупных островах много горностаев и выдр. Из редких рукокрылых отмечен



Бухта Панкова вскоре может стать местом начала туристических маршрутов.

бурый ушан. С ноября по июнь Шантарское море скована льдом, поэтому звери могут переходить с материка на острова и обратно. Волки, лисы и росомахи, по-видимому, этим пользуются.

Вверху: голос большой конюги напоминает собачий лай.

Справа: лизихитон камчатский предпочитает болотистые места.

ТЮЛЕНЬИ ЛЕЖБИЩА

На побережьях островов расположено несколько лежбищ тюленей ларга и лахтак. У ларги, так назвали этого тюленя тунгусы, вытянутая, похожая на собачью морда и пятнистая шкура, поэтому другое его название – пятнистый тюлень. Как все представители настоящих тюленей, ларга проворна в воде и довольно неуклюжа на суше, однако «ходит» все же быстрее лахтака, которого по иронии называют морским зай-цем. Это имя тюленю дали русские зверобои за пугливое поведение и за прыжки, которые он совершает по льду и суше. Лахтака можно узнать издали по «бороде» – множеству длинных вибрисс, расположенных на верхней губе. Вибриссы служат этому зверю для обнаружения добычи. В отличие от других тюленей, лахтак питается в основном придонными беспозвоночными: креветками, крабами, моллюсками, морскими червями, а также придонной рыбой: камбалой, сайкой, бычками, мойвой. Есть на островах архипелага и сивучи – самые крупные ушастые тюлени.

В центре: новорожденные белухи синего цвета, а тело взрослых животных белое.

ГИГАНТЫ МОРЯ

Киты в Охотском море были почти полностью истреблены, с запретом промысла их количество начало медленно увеличиваться. Акватория Охотского моря, особенно вблизи Шантарского архипелага, уникальна тем, что летом сюда приплывают кормиться несколько видов китов. Море вокруг архипелага неглубокое, в водной толще и на дне обитает множество беспозвоночных, а это вкусная еда для морских гигантов. Японские киты проводят зиму в Тихом океане, ближе к экватору, серые киты азиатской популяции – у берегов Южной Кореи, гренландские киты не покидают северных морей. Но летом эти гиганты встречаются в Охотском море, где холодная вода, богатая кислородом, создает благоприятные условия для размножения планктона. Гренландский и японский киты питаются планктоном в толще воды, а серый – единственный из усатых китов – освоил придонное кормление.

Подплывают к Шантарским островам и белухи – очаровательные зубатые киты, анатомическая улыбка которых никого не оставляет равнодушными. Встречаются косатки, близкие родственники дельфинов, известные своим хищническим нравом.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

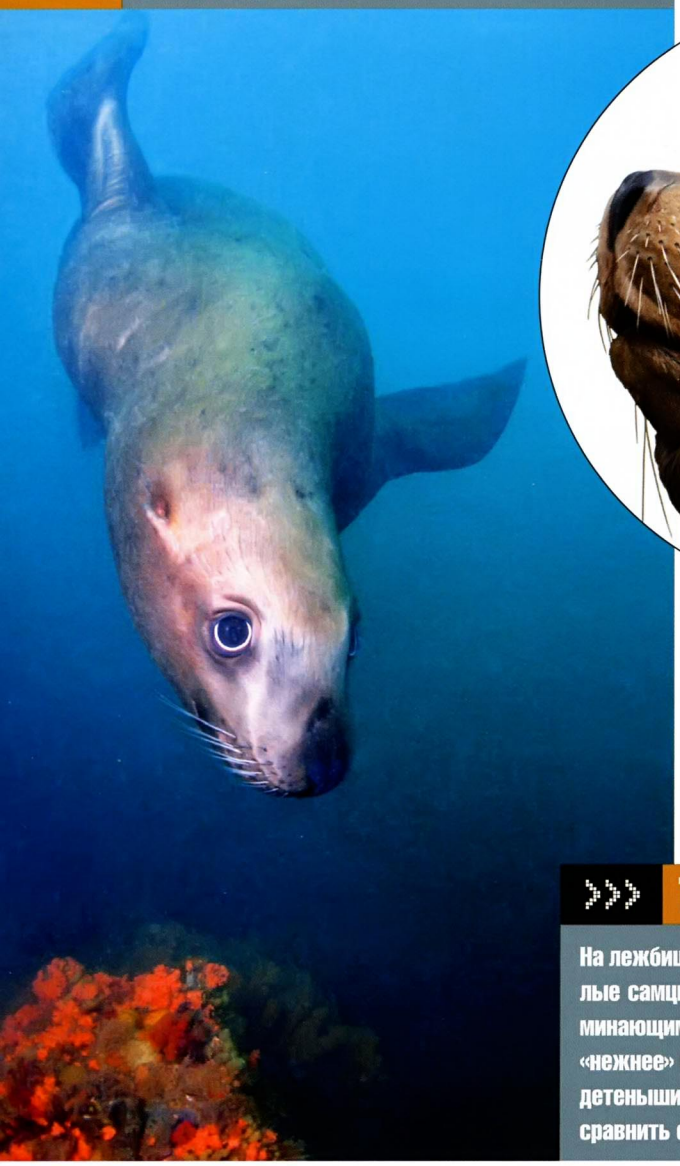
Во время кормежки серый кит слегка наклоняется правым боком (если он правша) или левым (если левша) и всасывает бентос со дна моря. Вода и ил процеживаются через китовый ус с помощью языка. Иногда серый кит проводит нижней челюстью по дну, собирая в рот вместе с полихетами, двустворчатыми моллюсками, голотуриями и губками песок, ил и даже камни. После кормежки серых китов на дне остаются многочисленные кормовые ямы по 2,5 м длиной, 1,5 м шириной и 0,1 м глубиной. Один серый кит за одно погружение оставляет на дне до шести таких копанок.

СИВУЧ

Сивучи – самые крупные представители семейства ушастых тюленей. В связи с некоторыми особенностями строения этих животных относят к наиболее примитивным ластоногим и наиболее близким к наземным хищным млекопитающим, от которых ластоногие и произошли. Сивучи распространены в северной части Тихого океана от Курильских островов до Калифорнии, у берегов Камчатки, Сахалина, Командорских и Алеутских островов. Ареал сивуча частично совпадает с ареалом морского котика, и часто их лежбища находятся рядом.

Сивучей, самых крупных представителей ушастых тюленей, также называют северными морскими львами.

Численность сивучей повсеместно невысока и значительно различается в разных частях ареала. Однако оценить величину популяции сивучей можно весьма приблизительно, поскольку учитывают только тех зверей, которые находятся на лежбище, а тех, которые плавают в то же время в море, нет. Основные изменения количества животных происходят под воздействием хозяйственной деятельности человека. Сейчас полномасштабный промысел сивучей не ведется. Добывать их разрешено только коренному населению региона, для которого промысел этого зверя является традиционным. →



Вверху: губные вибриссы у сивучей бывают до 60 см.

Слева: сивучи ныряют на глубину до 140 м.

взрослых самцов (их еще называют секачами) становится соломенно-желтой.

Вообще сивучам свойственен четко выраженный половой диморфизм, то есть значительные внешние различия самцов и самок. Выражается это прежде всего в размерах: самцы значительно крупнее самок.

МЕЖДУ ВОДОЙ И СУШЕЙ

Годовой цикл сивучей разделен на два периода: кочевой и лежбищный. В первый они держатся в море, перемещаясь от одного места кормежки к другому, а на берег выходят только для отдыха. В лежбищный период они большую часть времени проводят на суше, уходя в море только подкормиться.

Весной у береговых лежбищ первыми появляются взрослые самцы-секачи, которые занимают участки для своих гаремов. Захват и удержание территории сопровождается жесточайшими драками. (Вот тут–то самых отчаянных бойцов и выручает толстая, плотная шкура на шее!) Лежбища сивучей располагаются обычно на труднодоступных необитаемых островах или каменистых мысах, к которым сложно подобраться с берега. В местах гаремных лежбищ обязательно должны быть ровные площадки, на которых и происходит рождение детенышей.

Побежденные вынуждены занимать худшие участки или вообще уходить на холостяцкие лежбища, которые обычно расположены в менее удобных местах, чаще всего среди каменных нагромождений и скал. Молодые сивучи забираются иногда на высоту в несколько десятков метров и оттуда вниз головой бросаются в воду.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

На лежбище сивучи ведут себя очень шумно. Взрослые самцы ревут густым протяжным басом, напоминающим гудок парохода. Голос самок тоньше и «нежнее» и похож, пожалуй, на мычание коровы, а детеныши кричат совсем тоненько, и их крик можно сравнить с блеянием овцы.

ЖЕСТКАЯ ШЕРСТЬ И ТОЛСТАЯ ШЕЯ

Сивучи – крупные, мощные животные, отлично приспособленные к жизни в воде. Их передние и задние конечности превратились в ласты, с помощью которых животные прекрасно плавают и ныряют. Задние конечности могут подгибаться вперед под туловище и участвуют в передвижении по суше.

На голове сивучей – небольшие, но хорошо заметные ушные раковины, благодаря чему они и относятся к ушастым тюленям. Шея длинная и подвижная, причем у самцов она толще, чем у самок, благодаря складкам кожи и удлиненным остевым волосам на загривке. Это защищает сивучей во время драк за территорию и самок.

Волосяной покров этих зверей состоит преимущественно из жестких остевых волос, мягкая подпушь редкая, а у старых животных ее практически нет. И только новорожденные детеныши покрыты довольно мягким мехом. Окраска волосяного покрова зависит от пола и возраста зверей, а также от времени года. Общий цвет шкуры сивучей темно-бурый или песочный, при этом зимний мех темнее летнего. В летние месяцы верхняя часть тела

Внизу: эти животные питаются не только рыбой, но и головоногими моллюсками.

Когда победители закрепились на отвоеванных участках, на лежбища выходят самки, большинство из которых беременны. Начинается образование гаремов, когда каждый самец пытается захватить побольше самок. Процесс этот тоже отнюдь не мирный, между секачами вновь начинаются жестокие драки. Наконец, все успокаивается, и через несколько дней после выхода на сушу самки рождают по одному детенышу.

ГАРЕМНАЯ ОЧЕРЕДЬ

Вес новорожденного сивучонка составляет 17–20 кг, длина – около 1 м. Первые несколько дней его жизни мать неотлучно находится при малыше, охраняя не только его, но и территорию вокруг. Через 10–12 дней происходит спаривание самок с хозяином гарема. Обычно на каждого самца приходится от 5 до 20 самок. (Сивучи относятся к полигамным животным: один самец спаривается с несколькими самками и, как правило, не принимает участия в выращивании и воспитании потомства.)

После спаривания самки уже относительно надолго покидают детенышей и уходят в море кормиться. В возрасте одного месяца молодые сивучи уже легко идут в воду и могут переплывать довольно широкие проливы между скалами.

Если хозяин гарема после спаривания на какое-то время покидает свой участок и уходит в море на кормежку, его место тут же занимает другой самец, а возвращается ли потом хозяин – неизвестно.

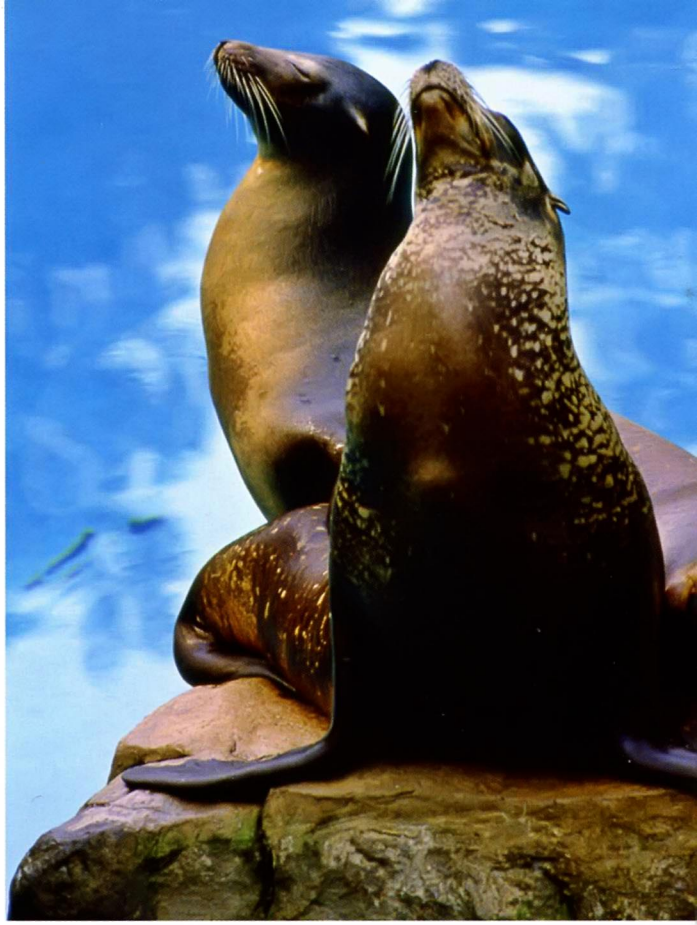
РЫБА С ПЕСКОМ И ВОДОРОСЛЯМИ

Как все тюлени, сивучи – хищники и пищу добывают в воде. В разных частях своего ареала эти животные предпочитают разные виды рыб: камбалу, палтуса, морского окуня, сельдь, треску, бычка и др. Довольно часто в желудках сивучей находят гравий, песок, водоросли. Очень редко – остатки теплокровных животных, в том числе других тюленей.

В некоторых местах, например в Беринговом море, сивучи научились использовать в своих интересах деятельность человека. Заслышав шум лебедок, поднимающих трал с рыбой, сивучи устремляются к этому месту и ловко выхватывают рыбу прямо из трала. В связи с этим стали нередки случаи, когда сивучи запутывались в трале и их поднимали на борт рыболовецкого судна.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: ластоногие
Семейство: ушастые тюлени
Род: сивучи
Вид: сивуч
Латинское название: *Eumetopias jubatus*
Размер: длина тела – 2,5–3 м
Вес: самца – до 1 т, самки – до 320 кг
Окраска: бурая или песочная
Продолжительность жизни: около 20 лет



Справа: шторм сивучи пережидают на скалах.

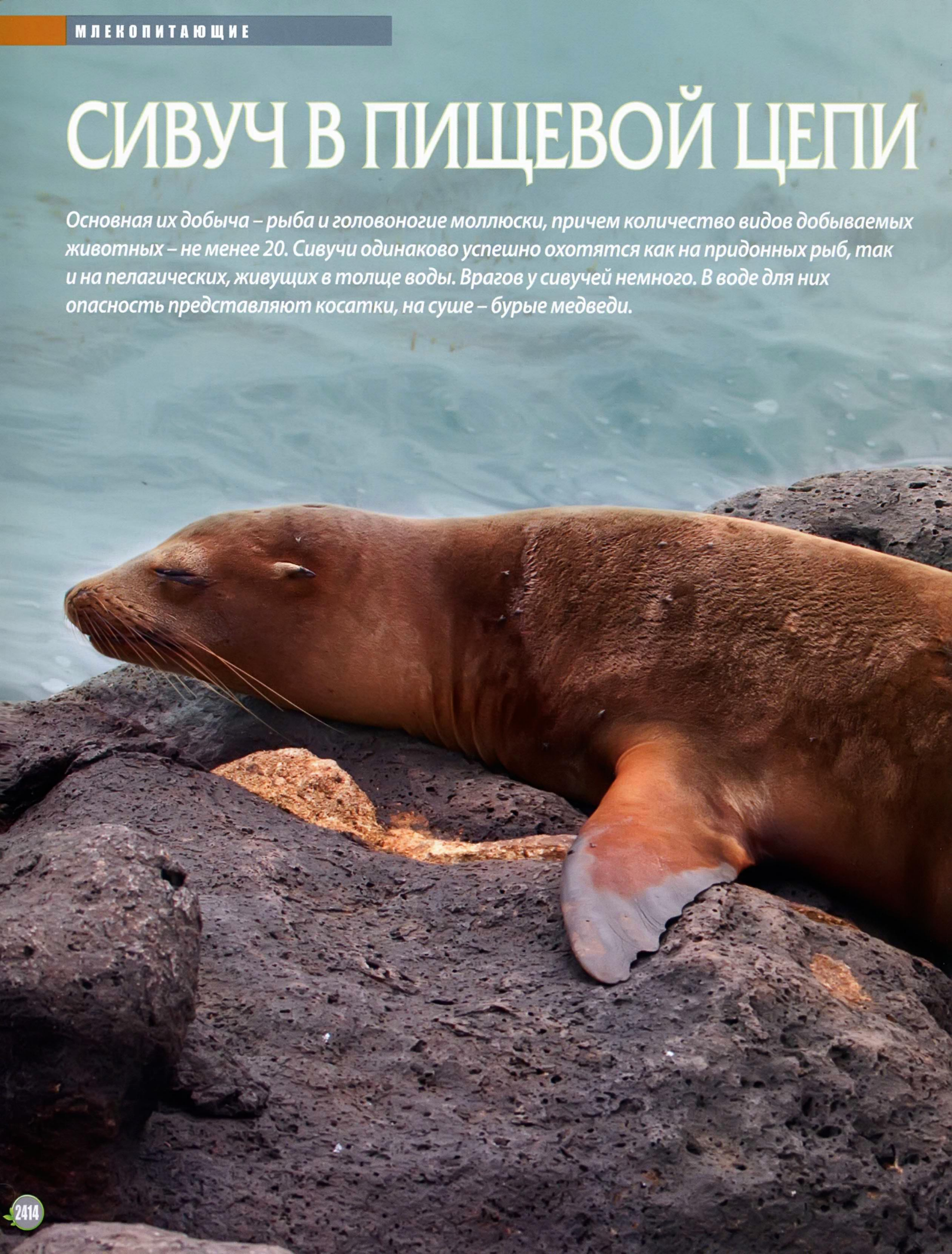
! ВАЖНО ЗНАТЬ

Беременность самок сивучей длится практически год: от выхода на сушу в этом году и до выхода на лежбище в следующем. Но, как у многих хищных и ластоногих млекопитающих, у сивучей есть так называемый латентный период (время, когда эмбрион в организме самки не развивается), который длится 2,5–3 месяца. Таким образом, рост и развитие эмбриона происходит в течение 9–10 месяцев.

Внизу: лежбищный период у сивучей сменяется кочевым.

СИВУЧ В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Основная их добыча – рыба и головоногие моллюски, причем количество видов добываемых животных – не менее 20. Сивучи одинаково успешно охотятся как на придонных рыб, так и на пелагических, живущих в толще воды. Врагов у сивучей немного. В воде для них опасность представляют косатки, на суше – бурые медведи.



ПИТАНИЕ СИВУЧА

МАЛЫЙ ОКУНЬ

Малый окунь – самый мелкий представитель морских окуней, длиной около 20 см. Но, как и у других, у него угрожающе выдвинута нижняя челюсть и в спинном плавнике имеется 12–13 колючих ядовитых лучей. Эта буро-золотистая рыба держится на глубине до 120 м. Мальки, вылупившись из икринок и в мае – июле и попав в воду, плавают в верхних слоях. Они почти прозрачны, питаются копеподами и часто объединяются в шарообразные стаи. Подрастая, они опускаются ниже и переходят на более крупных ракообразных.

СТРЕЛОЗУБЫЙ ПАЛТУС

Как и у других представителей семейства камбаловых, глаза у этой рыбы находятся на одной стороне тела, зато с каждой стороны есть по две ноздри, а на каждой челюсти – по два ряда стреловидных зубов. Стрелозубый палтус живет до 33 лет, может вырасти до 1 м и набрать массу до 8,5 кг. Личинки рыбы крупные, тонкие, длинные, с шипами над глазами и на жаберной крышке. Молодь палтуса поедают некоторые рыбы, в том числе минтай, а для взрослого стрелозубого палтуса он сам становится любимой пищей.

КОМАНДОРСКИЙ КАЛЬМАР

Как и все кальмары, командорский имеет три сердца, голубую кровь, самые толстые нервные волокна среди всех живых существ (в 100 раз толще человеческих) и может отрастить новое щупальце взамен утраченного. Он отличается довольно большим ромбовидным плавником и красно-коричневым цветом. Командорский кальмар обитает на глубине 200–1000 м, но ко времени нереста плывет ближе к берегу, где меньше глубина. Здесь-то он и попадает в сети человека или в зубы сивуча. Главное, чтобы самка успела отложить яйца. После единственного в жизни нереста она сразу всплывает на поверхность и погибает.

ГИГАНТСКИЙ ОСЬМИНОГ

Этот осьминог выглядит так же, как и другие его собратья: мантия – мягкий мешок с внутренними органами, небольшая голова с умными глазами и расположенные вокруг рта восемь мощных щупалец, с 250–300 присосками на каждом. Отличается он величиной: весит 50–55 кг при длине 3,5–4 м. Его кожа покрыта многочисленными продольными морщинами, низкими бугорками и складочками, на голове над глазами – несколько «рожков» или «ушек». Осьминоги в спокойном состоянии совершенно гладкие, но при испуге сразу становятся шероховатыми и «поднимают рога», чтобы казаться крупнее и страшнее.

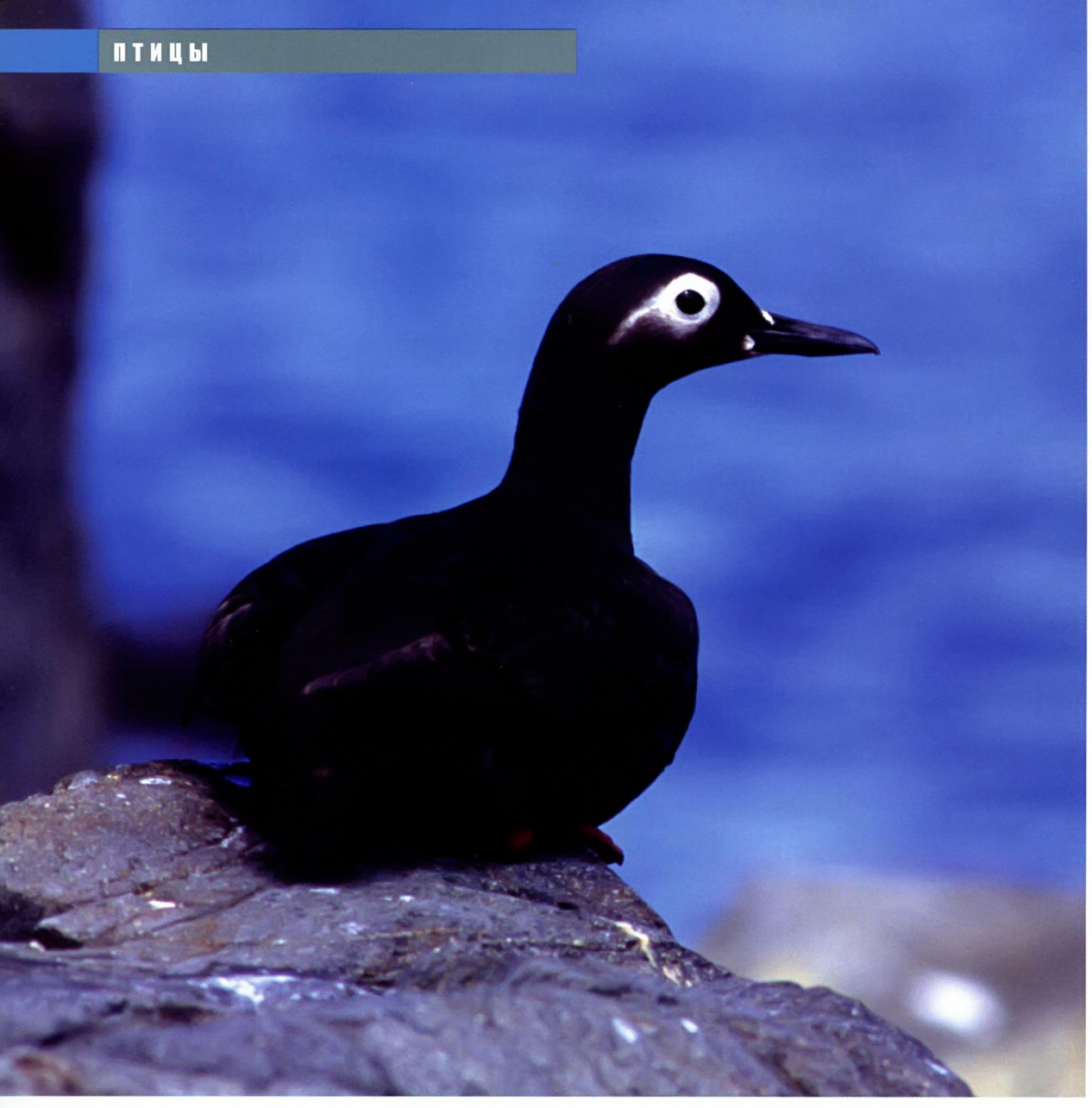
ОЧКОВЫЙ ЧИСТИК

Хотя Шантарские острова расположены на широте Москвы, здесь очень суровый климат: лишь на полтора-два месяца освобождаются они ото льда. Самый многочисленный пернатый обитатель этих суровых мест – очковый чистик, напоминающий по внешнему виду маленького пингвина. Он так же ходит по суше, держа корпус вертикально, великолепно плавает и носит густое черно-белое оперение зимой. Эти внешние совпадения объясняются сходным образом жизни.

Очковый чистик – самый крупный среди представителей своего рода, от других видов чистиков отличается отсутствием белых «зеркал» на крыльях и наличием белого пятна вокруг глаз, которое и дало название виду. Как и у остальных видов чистиков, ноги и полость рта у него ярко-красные.

Клюв относительно массивный, оперение плотное, густое, особенно на нижней стороне, хорошо предохраняет тело от потери тепла, что особенно важно при жизни в холодных арктических водах. Полная линька происходит осенью, смена первостепенных маховых начинается в первых числах августа. Весной меняется все мелкое оперение. →

Местное население издавна именует этих чистиков краснолапками.



Вверху: в течение всего года чистики стараются держаться неподалеку от берега.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: ржанкообразные/чистикообразные
Семейство: чистиковые
Род: чистики
Вид: очковый чистик
Латинское название: *Cepphus carbo*
Размер: длина тела – 38–40 см, размах крыльев – 65–68 см, длина крыла – 18–20 см
Вес: около 0,6 кг
Окраска: взрослые в брачном наряде шиферно-бурые, вокруг глаз большое белое поле – «очки», лапы красные, клюв и когти черные, зимой брюшная сторона белая, с сероватыми пестринами на вершинах перьев
Продолжительность жизни: 20–25 лет

САМЫЕ БОЛЬШИЕ КОЛОНИИ

Относительно узкий ареал очкового чистика лежит между 40 и 60° северной широты, от северо-восточной части Охотского моря до Корейского полуострова и Японских островов. Зимой птицы покидают те части ареала, где море замерзает, держась и перемещаясь у кромки льда, но остаются в пределах гнездового ареала, где море открыто. А весной чистики вместе с таянием льдов продвигаются к гнездовьям, где-то плывут, а где-то и летят.

Общая численность очкового чистика оценивается в 50 тыс. пар. Он обычен на Охотском море и в Приморье, на Сахалине и Курильских островах, в Японии – малочислен. Около 40 % всех птиц гнездится на Шантарских островах. Число особей и колоний сильно изменяется от года к году. В 1971, 1978 и 1982 годах на архипелаге гнездилось 18–20 тыс. пар. Самые крупные колонии, в 7 тыс. и 3 тыс. пар, располагались на островах Утичьем и Птичьем. В то же время в 1991–1992 годах только на Утичьем острове, длиной 2,5 км и шириной 0,5 км, гнездилось 17 500 пар.

НЕУКЛЮЖИЕ ПЕШЕХОДЫ

По земле чистики ходят неуклюже, медленно, вперевалку. С ровной поверхности они вообще взлетать не могут, лишь с обрыва или наклонной плоскости. С воды поднимаются после длительного разбега, сопровождающегося хлопаньем по воде крыльями. Полет у чистиков быстрый, прямой. Рулем при поворотах служит не хвост, а вытянутые назад лапы, поэтому птицы неповоротливы и не могут уклоняться от нападения хищников. Зато плавают чистики хорошо и быстро: туловище погружают в воду до половины, а голову и хвост держат высоко. Кормясь, опускают голову в воду, высматривают добычу и ныряют, гребя крыльями и руля лапами.

ЕДА – ПОРОЗНЬ

Около 88 % в пищевом рационе очкового чистика занимает мелкая рыба длиной 6–8 см, остальное составляют беспозвоночные, включая ракообразных. Если корма достаточно, то очковые чистики не покидают акваторию своей колонии, в ином случае они кормятся в 2–6 км

от гнездовий, обычно недалеко от берега, в зоне шельфа, на глубинах, не превышающих 15–20 м. Пока едят, держатся в 50 м один от другого, а отдыхая, объединяются в компании до 10 птиц.

НЕУКЛЮЖИЕ ПЕШЕХОДЫ

Общаются друг с другом чистики на воде или на скалах, где они мало заметны для хищников. Конфликтуя, птицы пронзительно кричат, широко открыв клюв, обращенный к сопернику, и, поводя головой из стороны в сторону, растопыривают или поднимают крылья. Но дерутся они редко.

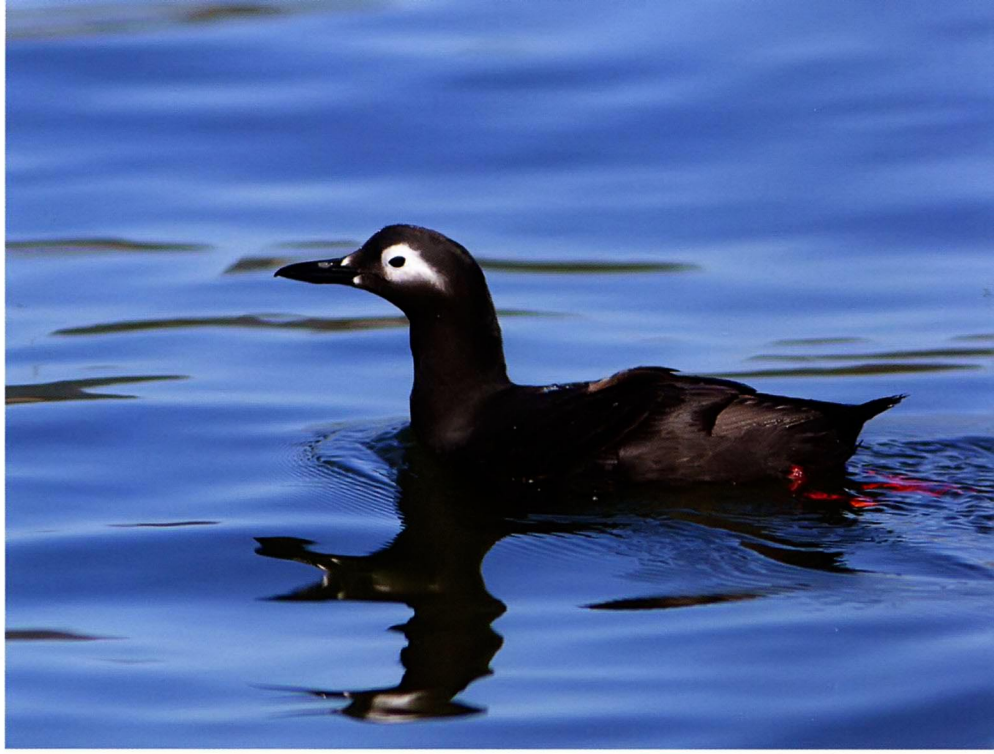
Часто 20–30 чистиков собираются в одну стайку и, громко покрикивая, преследуют друг друга в воздухе и под водой, выбираются на камни и некоторое время сидят там. Причем к такой играющей группе постепенно присоединяются и другие птицы.

Во время брачных церемоний самец и самка, сидя друг против друга, покачивают из стороны в сторону головами и непрерывно покрикивают. Временами обе птицы принимаются перебирать перья на голове, шее и спине партнера, а иногда кладут шеи друг другу на спину и некоторое время остаются в такой позе.

КОРОТКОЕ ЛЕТО

К размножению чистики приступают в возрасте 3–4 лет. Они образуют колонии, но также гнездятся и небольшими группами, а изредка – отдельными парами. В жесткой конкуренции за места гнездования чистики уступают топоркам: устраиваются только в естественных пустотах, на скальных побережьях с трещинами и щелями, в крупнообломочных осыпях с многочисленными пустотами. В гнездо без подстилки откладывают 1–2 яйца с матовой, мелкозернистой беловатой скорлупой, иногда с кремовым или голубоватым оттенком, покрытой черными и темно-бурыми пятнами.

Период инкубации длится около 32 суток. В насиживании участвуют оба родителя, ежедневно сменяясь на гнезде 5–6 раз. На Шантарских островах птенцы появляются в конце июля. Однодневные пуховики уже пытаются оборонятся клювом. В возрасте 2–3 дней они довольно подвижны, прячутся глубоко под камнями. Родители носят им небольших рыбок. Через месяц птенцы набирают взрослый вес и начинают покидать гнезда. Из-за недоросших крыльев активно летать они в это время еще не могут, поэтому пробираются к морю по осыпям, лишь помогая себе крыльями, в основном в темное время суток. В конце августа чистики сплавом начинают продвигаться к югу. И только теперь, в пути, молодые учатся и летать.



Вверху: звуки, издаваемые чистиками, довольно разнообразны.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Колонии очкового чистика процветают на охраняемых островах и из-за отрицательного влияния человека деградируют на всех остальных. Кроме национального парка «Шантарские острова», очкового чистика охраняют в Дальневосточном морском заповеднике (около 10 тыс. особей), на Ямском архипелаге Магаданского заповедника (более 2–4 тыс. пар), на Мальминских островах Джунгурского заповедника, а также в Сихотэ-Алинском, Лазовском, Кроноцком и Курильском заповедниках.

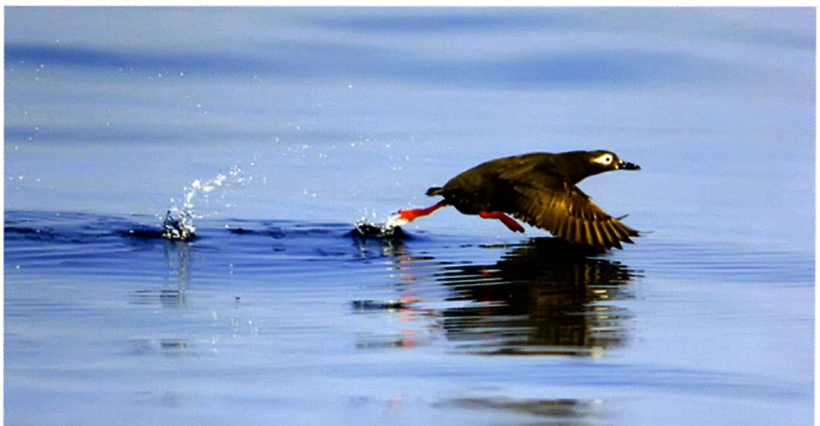
Внизу справа: чистики круглый год держатся в прибрежных водах.

Внизу слева: чистики появились более 15 млн лет назад.

ХИЩНИКИ И ОТДЫХАЮЩИЕ

Враги очкового чистика – орланы, сапсан, филин, а на крупных островах и на материковом побережье также лисица, енотовидная собака и куньи. Кроме того, яйца и птенцов таскают чайки. Наибольшую опасность для колоний представляют шторма, особенно сопровождающиеся затяжными дождями.

На очкового чистика охотится местное население. За пределами охраняемых территорий многократно возрос фактор беспокойства: чистику мешает маломерный флот и отдыхающие на островах вблизи птичьих колоний.



МИНТАЙ

Стремление держаться дружными плотными компаниями как при нагуле, так и нересте, в сочетании с обладанием полезным мясом, очень жирной печенью и ценной икрой сослужило минтаю плохую службу: в результате нерадивого промысла и повального браконьерства численность этой ранее самой массовой среди других тресковых рыбы уменьшилась, особенно в Охотском море, в 3–5 раз.

Вверху: добычу минтая ведут в основном Россия, Китай, Япония, Канада и США.

Минтай имеет удлиненное, сильно суживающееся к хвосту тело и средних размеров голову с большим ртом и крупными глазами. Как и у большинства других тресковых, у него три спинных плавника, два анальных и усик по центру нижней челюсти, выдающейся вперед. Узкие брюшные плавники расположены почти на горле, а грудные – сдвинуты назад и вверх, к концу жаберной крышки. Тело покрыто плотно сидящей мелкой чешуей. Окраска оливково-лиловая, переходящая к спине почти в коричневую, а к брюшку – почти в белую. В верхней половине туловища и головы неровными рядами расположены коричневатые пятна. Грудные, спинные и хвостовой плавники – сине-черные, остальные – серо-синие с розоватым оттенком. Окраска минтая настолько хорошо знакома людям по рыбным прилавкам, что узнать его среди других тресковых сможет даже неспециалист.

В центре: среди минтая нередки случаи каннибализма – поедания мальков своего вида.

ЗА ЕДОЙ ПО ВЕРТИКАЛИ

Минтай – стайная придонно-пелагическая рыба, обитающая на глубинах от 30–100 м до 2 км. Обычно основная его масса располагается на отметках 200–250 м, хотя он иногда встречается и у поверхности, где служит добычей морским котикам. В России основные районы его обитания – северная часть Тихого океана: Охотское, Японское, Берингово моря и прилегающие районы континентального склона Курил и Камчатки. Эта холодолюбивая рыба живет как при отрицательных (–1,8 °С), так и при положительных (до +10–12 °С) температурах воды, образуя в районах с температурой от –1 до +5 °С значительные скопления в виде локальных стад, различающихся по экологии и темпам роста. Основная пища минтая – крупные планктонные ракообразные (криль) и веслоногие рачки, придонные ракообразные (креветки, мелкие раки и крабы), бокоплавы, молодь рыб (в том числе собственная), малоротая корюшка, мойва, кальмары. В погоне за ними этот любитель ледяной воды совершает протяженные вертикальные суточные миграции, держась днем у дна, а ночью поднимаясь ближе к поверхности.

МАРШ «СОГЛАСНЫХ»

Половой зрелости минтай достигает на 3–4 году жизни, при длине 28–35 см. В марте – апреле (Охотское море) или апреле – мае (более северные районы Берингова моря)

Вверху: глаза у минтая крупные, как и у большинства пелагических рыб.

тягивается на 3–6 месяцев. За это время каждая самка может отметать до 2 млн икринок. Район нереста выбирается так, чтобы местные циклонические (круговые) течения не вынесли икру в места с неблагоприятными условиями инкубации. Через 20–30 суток, в зависимости от температуры воды, из икры появляются малыши длиной около 3,5 мм. Выклев обычно приурочен к массовому размножению фито- и зоопланктона, так что новорожденные сразу обеспечены детским питанием. Первое время малыши нежатся в прогретых верхних слоях воды, но «вымахав» до 8 мм и став более заметными для хищников, уходят в глубину. Молодые минтайчики растут очень быстро и к концу первого года жизни уже достигают величины в 18–20 см. Родители первое время продолжают откармливаться на нерестилищах, затем сначала самки, а затем и самцы перемещаются глубже.

Краткая характеристика

Класс: костные рыбы
Отряд: трескообразные
Семейство: тресковые
Род: минтаи
Вид: минтай
Латинское название: *Theragra chalcogramma*
Размер: длина – до 93 см
Вес: до 5 кг
Окраска: спина коричневая, брюшко и нижняя часть боков светлая, верхняя часть – с коричневыми пятнами, плавники синевато-черные
Продолжительность жизни: около 15 лет

молодожены сбиваются в очень плотные стаи и дружно идут в прибрежные воды на глубины 50–100 м, продолжая усиленно питаться. Самцы и самки внешне почти неотличимы, но последних выдает округлое брюшко будущей мамаши. Густые косяки новобрачных в эту пору становятся легкой добычей для промысловиков и браконьеров, которых волнует исключительно прибыль.

МАТЕРИ-ГЕРОИНИ

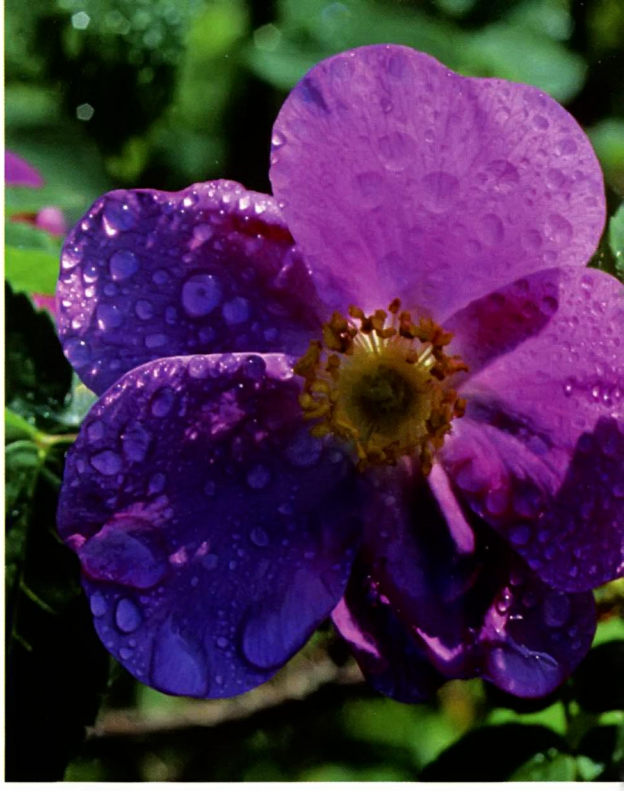
Дойдя до заветных вод, рыбы начинают свои свадебные танцы в толще воды. В Охотском море это нередко происходит даже подо льдом и при отрицательных температурах воды (минус 1,8–1,2 °С). Каждая невеста выметывает за один раз от 30 до 350 тыс. мелких (1,3–1,5 мм) светло-бежевых икринок без жировой капли, медленно поднимающихся вверх в толще воды к поверхности. Нерест порционный, поэтому свадебный сезон рас-

Запасы минтая в Охотском море оцениваются в 10 млн тонн.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Плотность нерестовых стай минтая достигает больших величин: так, на одном квадратном метре верхнего слоя воды над нерестилищем может одновременно инкубироваться более 30 тыс. икринок.

ШИПОВНИК ИГЛИСТЫЙ



Современные махровые сорта розы – результат многовековой селекции, ведь люди выращивают эти цветы в садах уже более 5 тысяч лет. Их дикий предок – шиповник – обаятелен по-своему.

Кажется, что 5 тысяч лет – это очень много, но ботанический род, к которому относятся и розы, и шиповники, существует на земле примерно 50 млн лет. Природа создала за это время около 300 видов, доживших до наших дней. Примерно 100 из них произрастает на территории России. Многие российские виды считаются локальными эндемиками: они встречаются лишь в строго определенной местности. Наперегонки с природой на протяжении 5 тыс. лет свой отбор вели садовники, и на сегодняшний день в мире насчитывается более 30 тыс. сортов роз. Большинство было создано за последние 200 лет.

Вверху справа: шиповник предпочитает еловые леса и опушки.

В центре: цветки шиповника содержат дубильные вещества и эфирные масла.

ГДЕ ШИПЫ – ТАМ И РОЗЫ

Название «шиповник» происходит от слова «шип». Если верить поговорке, то роз без шипов не бывает. В большинстве случаев это действительно так. Но в природе встречаются и бесшипные виды, например шиповник повислый *(Rosa pendulina)* и роза Бэнкса *(Rosa banksiae)*.

Шиповник иглистый *(Rosa acicularis)* не относится к этим приятным исключениям, а скорее наоборот, один из наиболее ярких носителей признака, не очень удобного для прикосновения к стеблям растения голыми руками. На необычайную остроту его шипов указывает и видовой эпитет – «иглистый».

Шипы роз выполняют очень важную функцию – они служат надежной защитой от мелких грызунов и других животных, которые не прочь полакомиться вкусными плодами. В арсенале разных видов роз шипы самые разнообразные, так же как и колючки кактусов. У шиповника иглистого они шиловидные, очень тонкие, прямые и острые. Но в отличие от кактусов, видоизменивших до такого неузнаваемого состояния свои листья, шипы роз – это выросты эпидермиса, наружных покровных тканей стебля. Они легко отламываются и не связаны с проводящей системой растения. В этом легко убедиться. Есть много хитростей, позволяющих подольше сохранить свежесть розового букета. И одна из них – отламывание шипов перед тем, как поставить букет в вазу. У срезочных сортов, которые массово выращивают в основном в тропиках, шипы обычно очень крупные, уплощенные с двух сторон, отогнутые вниз, поэтому удалить их вручную несложно.

КАК ТЫЧИНКИ СТАНОВЯТСЯ ЛЕПЕСТКАМИ

У диких роз, шиповников, в цветке пять зеленых чашелистиков и пять лепестков. А вот тычинок и пестиков – несчетное множество. Шиповник можно рассматривать как своеобразное наглядное пособие по метаморфозам (превращениям) цветка. Известно, что у садовых роз лепестков не пять, а гораздо больше. В прежние времена ботаники называли их столепестными. Люди на протяжении тысячелетий отбирали в природе экземпляры с наибольшим количеством лепестков: «лишние» лепестки изредка появляются в цветках диких шиповников. Причина кроется в том, что некоторые тычинки у диких роз могут превращаться в ле-

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Цветки диких шиповников менее душисты, но их используют для ароматизации чая и других напитков. Основное достоинство диких шиповников – плоды, в которых обнаружено огромное количество ценных веществ. Шиповники – рекордсмены среди растений средней полосы России по содержанию витамина С. Наиболее богат им шиповник майский *(Rosa majalis)*.

пестки. А поскольку тычинок у них очень много, то можно путем отбора со временем получить цветок со множеством лепестков.

С РЕСНИЧКАМИ И БЕЗ

И еще об одной особенности этих растений. Удивительно, но чашелистики в любом цветке розы внешне заметно различаются друг от друга. Если перевернуть цветок розы «вниз головой», можно увидеть, что два чашелистика равномерно покрыты ресничками, а иногда даже крошечными листочками, с обеих сторон. У двух других чашелистиков края абсолютно ровные. А пятый – с одного бока в ресничках, а с другого – без них. Дело в том, что чашелистики у роз являются как бы продолжением обычных листьев, расположенных на стебле спирально и поочередно. Два из них остаются все еще немножко похожими на листья – у них сохраняются зачаточные листовые пластинки (реснички). Третий чашелистик, когда цветок розы еще в бутоне и не раскрылся, оказывается наполовину прикрытым «старшим братом», у которого края равномерно реснитчатые. Прикрытая сторона чашелистика оказывается ровной, гладкой, а выросты появляются лишь на свободной стороне. И наконец, два оставшихся чашелистика в бутоне полностью накрыты другими, поэтому у них абсолютно гладкие края.

ЛОЖНЫЕ, НО ВКУСНЫЕ ПЛОДЫ

Пожалуй, самая интересная деталь строения цветка розы – это сильно разросшееся цветоложе, основание, к которому крепятся все его части. При цветении оно образует небольшую чашевидную площадку, которую называют гипантием («гипо» – снизу, «антос» – цветок), или подчашием. Гипантий принимает участие в формировании плода. Часто по этой причине плоды некоторых розоцветных считают ложными – у остальных растений плоды образуются только из завязей.

У земляники, близкой родственницы розы, цветоложе сочное. Съедобная часть плода получается именно из разросшегося цветоложа, а не из завязи, как у других представителей семейства – сливы и вишни. У шиповника плод также образуется с участием цветоложа, но, в отличие от земляники, орешки оказываются не на поверхности, а внутри цветоложа. У земляники цветоложе разрастается посередине, а у шиповника – по краям. Плод шиповника, как и плод земляники, называют многоорешком.

В центре: плоды шиповника иглистого содержат большое количество витамина С.

Вверху справа: высота кустарника может достигать двух метров.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: розоцветные
Семейство: розовые
Род: шиповник
Вид: шиповник иглистый
Латинское название: *Rosa acicularis*
Размер: высота – до 2 м
Жизненная форма: кустарник
Продолжительность жизни: до 200 лет

КРОВЬ АФРОДИТЫ И РЕЦЕПТЫ ИЗ ЛЕПЕСТКОВ

Древние греки считали, что розовое масло – это кровь самой богини любви Афродиты. В наше время отношение к розовому маслу менее романтичное. Его получают в промышленных масштабах и широко используют не только в парфюмерии, но и в научной медицине. Наиболее ценной в производстве масла считается роза дамасская – гибридный вид, как минимум пять веков выращиваемый в странах Ближнего Востока. Многие розы в той или иной мере обладают полезными лекарственными свойствами. Наиболее полный список болезней, которые можно врачевать с их помощью, составил средневековый персидский философ и врач Авиценна. Перечень этих заболеваний занимает две страницы. Авиценна был автором уникальных рецептов на основе розовых лепестков. Один из них – гулангабин, «роза-мед», который пользуется популярностью на Востоке и в наше время.

ОБЫКНОВЕННАЯ ЦИАНЕЯ

Краткая характеристика

Тип: стрекающие, или кишечнополостные
Класс: сцифоидные медузы
Отряд: дискомедузы
Семейство: *Cianeidae*
Род: цианея
Вид: обыкновенная (волосистая или полярная) цианея
Латинское название: *Cyanea capillata*
Окраска: ярко-желтая середина, розово-оранжевые края, полупрозрачные щупальца отливают голубым
Размер: диаметр зонта – до 2 м, длина ловчих щупалец – до 20 м
Вес: до 300 кг
Продолжительность жизни: один год

Во все времена обитатели морей и океанов были окружены небылицами и поверьями. Ведь они так не похожи на наземных животных, привычных для человека!

К числу чудовищ северных морей причисляли и цианею, которую поморы именовали полярной медузой. Она широко распространена в сравнительно холодных морях северной части Атлантического и Тихого океанов, а также в Северном Ледовитом океане.

Вверху: у старых цианей зонт может быть окрашен в буро-малиновый цвет с переходами оранжево-розового оттенка.

ПРЕВРАЩЕНИЯ В ВОДЕ И НА ДНЕ

Медузы цианеи уже к концу лета становятся взрослыми. Это раздельнополые животные, но есть ли у них внешние различия, пока неизвестно. Самцы выбрасывают через рот зрелые сперматозоиды в воду, откуда они рано или поздно проникают в выводковые камеры, расположенные в ротовых лопастях самок, где и происходит оплодотворение яиц, а также их дальнейшее развитие. Яйцеклетки дробятся, пока не образуется двухслойная личинка-планула. Она овальной формы, и вся ее поверхность усеяна жгутиками, с помощью которых она достаточно активно плавает. Планулы, покидая выводковые камеры, несколько суток плавают в толще воды, пока не осядут на дно. Прикрепившись к твердому субстрату, личинка трансформируется в одиночный полип – сцифистому, который активно питается, увеличивается и может размножаться бесполым способом, отпочковывая от себя дочерние сцифистомы. Весной их тела начинают делиться: они напоминают стопочку миниатюрных вогнутых прозрачных блюдечек (их называют эфирами). «Блюдечки» отделяются, переходят в свободное плавание и вскоре становятся похожими на прозрачные звездочки с восемью лучами.

Вначале эфиры питаются самыми мелкими планктонными организмами, они быстро растут, обзаводятся краевыми щупальцами и ротовыми лопастями и к середине лета превращаются в медуз.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Цианея не просто самая большая из медуз. Это крупнейший представитель типа кишечнополостных и одно из крупнейших беспозвоночных животных мировой фауны! Особи-рекордсмены могут достигать общей длины 30 м при диаметре колокола до 2,5 м. В морях лишь синий кит превосходит цианею по общей длине тела, а из беспозвоночных тяжелее нее только гигантский кальмар.

ЛЬВИНАЯ ГРИВА И ЕЕ СВИТА

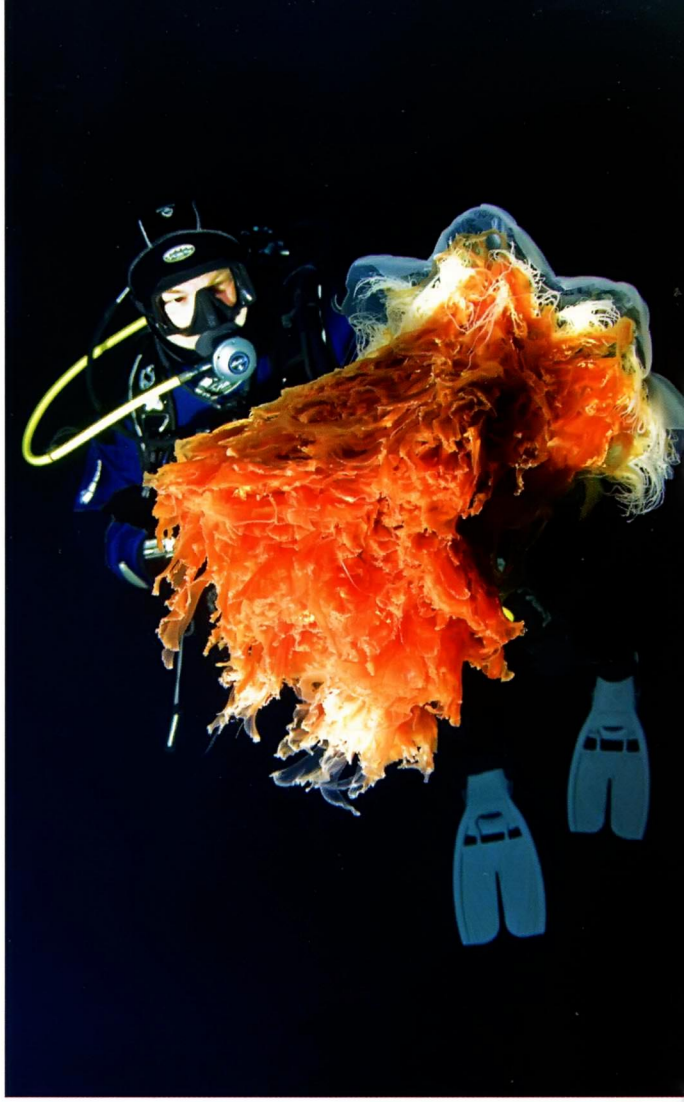
Как и все медузы, цианея плавает с помощью сократительных движений своего колокола, или зонта. Конечно, это не особенно эффективный способ передвижения. Обычно она держится на глубине не более 20 м, лишь при приближении шторма может погрузиться глубже, где не так ощутимо волнение. В штилевую погоду она нередко приближается к берегу, где иной раз может ненароком заплыть в прибрежные рифы и застрять. Подобные случаи послужили сюжетом к рассказу Артура Конан Дойля про знаменитого сыщика Шерлока Холмса «Львиная грива».

Крупных цианей обычно сопровождает стайка рыбок – молодь пикши, близкой родни трески. Рыбки кучкуются под колпаком среди околоротовых лопастей и щупалец, поедая с них остатки медузовой добычи. Такое явление, когда одно животное кормится за счет другого, называется комменсализмом. Имеет ли хоть какую-либо пользу сама медуза от такого соседства, пока неясно.

Справа: цианея не столь опасна для человека, как гласят народные поверья.

Вверху слева: другое известное название обыкновенной цианеи – львиная грива.

Внизу: самая крупная цианея была обнаружена в США в 1865 году.



В СЕТИ ЩУПАЛЕЦ

Список животных, которыми питается цианея, очень велик. Это планктонные ракообразные, молодь рыб, морские стрелки (своеобразные морские животные, состоящие в отдаленном родстве с позвоночными), крылоногие моллюски, личинки практически любых морских беспозвоночных и другие, не столь крупные, виды медуз. Длинные щупальца цианеи контролируют вокруг себя десятки метров! Если какое-либо мелкое животное задевает щупальце, его тут же поражают стрекательные клетки, и умерщвленная добыча как бы прилипает к щупальцу. Медуза слишком велика, чтобы всякую мелочь тут же тащить себе в рот. Когда к щупальцу пристанет достаточное количество пищи, оно медленно, отчасти сокращаясь, отчасти штопорообразно скручиваясь, подтягивается к ротовым лопастям. Так как у цианеи много щупалец, то процесс ловли и последующего питания происходит непрерывно. Крупными позвоночными она вообще не питается. Понятно, что у самых старых, а значит, и самых больших особей ротовые лопасти и пищеварительные каналы постоянно забиты морской мелочью. Кстати, именно поэтому у больших особей нижняя и центральная часть зонта имеет бурый цвет. Это просвечивает пищевая масса на сократившихся щупальцах, околоротовых лопастях и в пищеварительных каналах.

ТРИЛЛИУМ КАМЧАТСКИЙ

Триллиум – одно из красивейших и необычных растений Дальнего Востока. Стайки белых трехлепестных цветков украшают сопки ранней весной, когда гигантские травы еще не вступили в силу.

У триллиума (от латинского *trilix* – «тройной») три листа, три лепестка, три чашелистика. Все они расположены горизонтально по отношению к поверхности почвы, а по отношению друг к другу – строго под углом 60°, так, что если соединить воображаемой линией их концы, получится стопка равносторонних треугольников, нанизанных на грациозный сочный стебель. Триллиум можно рассматривать как воплощенное природой пособие по тригонометрии. В геометрии равносторонний треугольник называют правильным потому, что только в таком треугольнике все медианы, высоты и биссектрисы пересекаются в центре, в одной точке. У триллиума такие точки – места прикрепления листьев и частей цветка к стеблю.

Вверху: из-за своеобразной формы листьев этот вид называют триллиумом ромболистным.

ТРИЕДИНСТВО МИРА

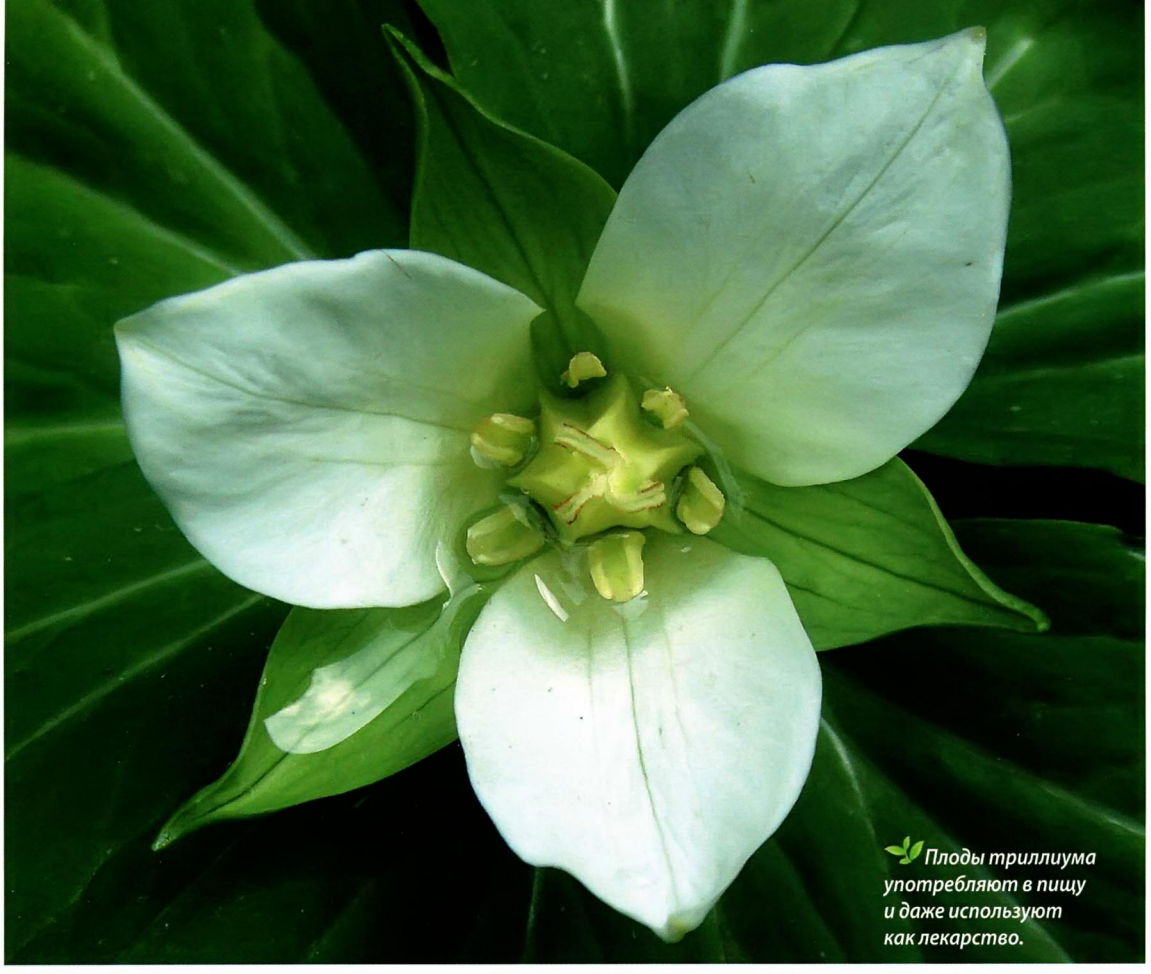
Цветок завораживает любителей знаков и символов. Идея триединства жизни стара как мир. На всех континетах и во все эпохи, в различных верованиях и культурах существовали свои трактовки триединой модели мира. В христианстве есть символ Святой Троицы, есть свои трактовки и в даосизме, и в индуизме, и в мусульманстве. В современных толкованиях тройственность объясняется как связь настоящего, прошедшего и будущего.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В мире насчитывается не более 50 видов триллиумов. Все они произрастают на Дальнем Востоке и в умеренных областях Северной Америки. Их ареалы изолированы: нет видов, которые встречаются на обоих континентах. Цветки бывают самой разнообразной окраски: густо-фиолетовые, бордовые, розовые, желтые или светло-зеленые. У триллиума камчатского цветки кипенно-белые, яркие, поражающие своей чистотой. В пору цветения растение источает нежнейший аромат, который можно охарактеризовать как запах свежести.

ТРИЛЛИУМ С ГОЛОВЫ ДО ПЯТ

Стебель триллиума – это цветонос, цветочная стрелка, вырастающая из сильно укороченного плохо различимого настоящего стебля. Для многих первоцветов, образующих луковицы, это весьма характерное явление. У триллиума же подземная часть представлена прямостоячим (реже горизонтальным) корневищем с одной верхушечной почкой возобновления, из которой и развивается цветочный побег. Корневище нарастает крайне медленно, по 1–2 мм в год. Нет у триллиума и настоящих листьев. Лишь



Плоды триллиума употребляют в пищу и даже используют как лекарство.

Справа: лучше всего триллиум растет на хорошо увлажненной почве.

у некоторых видов они сохраняются в форме пленчатых чешуек в основании корневища под землей. Три огромных ромбовидных листа, прикрепляющиеся, как правило, в центральной части цветоноса, – не что иное, как гигантские специализированные прицветники. Они выполняют основную работу по снабжению растения продуктами фотосинтеза, поэтому часто их называют листьями. В верхушечном соцветии – всего один цветок, крупный, диаметром 7–8 см. Есть виды, у которых цветок развивается непосредственно на прицветниках. В центре цветка расположены шесть тычинок и крупная завязь с тремя рыльцами, отгибающимися к короткому столбику. Плоды – мясистые, сочные, капсулоподобные. Семена многочисленные, шаровидные, крупные, белые, с мясистым присемянником.

БРИЛЛИАНТ В СОКРОВИЩНИЦЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Триллиум камчатский начинает вегетацию в зависимости от рельефа местности, локальных климатических и погодных условий, скорости таяния снегов. Просыпается и появляется он из-под земли очень эффектно: листья спирально сложены в форме конуса вокруг цветочного бутона. Листья разворачиваются, а на их ладонях лежит бриллиант – нежнейший цветок. Цветонос удлиняется, и бутон расправляет лепестки. Растение бутонизирует в конце апреля – начале мая, а цветет с середины мая до середины июня в течение двух недель. Если опыления не произошло и плоды не завязались, надземная часть растения после цветения буреет и к началу июля отмирает. Побеги с созревающими семенами продолжают вегетацию до середины сентября. Плоды формируются в конце августа. Плодоношение, как правило, слабое, плоды образуются в разные сезоны нерегулярно. Но все же массовое плодоношение изредка случается. Все зависит от главных опылителей – шмелей, от того, как они пережили зиму в муссонном климате.

КРАСОТА ТРЕБУЕТ ЖЕРТВ

Триллиумы могут украсить любой тенистый сад. Люди выращивают их как минимум с XVI века. Но массово ввести в культуру это растение до сих пор не удалось никому. Больше всего повезло в этом отношении менее прихотливому триллиуму крупноцветковому, родом из Северной Америки. Триллиумы очень сложно размножать. Перенесенные в сад из дикой природы, они тоже плохо приживаются. Для начала им нужно создать специальные условия: легкую тень, микроклимат, защищающий от возвратных заморозков, богатую органикой почву. Цикл развития их семян таков, что всходы могут появиться не ранее чем через 3–5, а иногда и 10 лет. Всходы микроскопически малы, с одним-единственным узколанцетным листочком. Их можно просто не заметить и уничтожить при прополке. Набирать силу они будут еще лет 10. Корневище прибавляет в размерах всего лишь по 1 мм в год. И долгожданного момента, когда растения порадуют вас и начнут самостоятельно и продуктивно возобновляться, придется ждать 15–20 лет.

Краткая характеристика

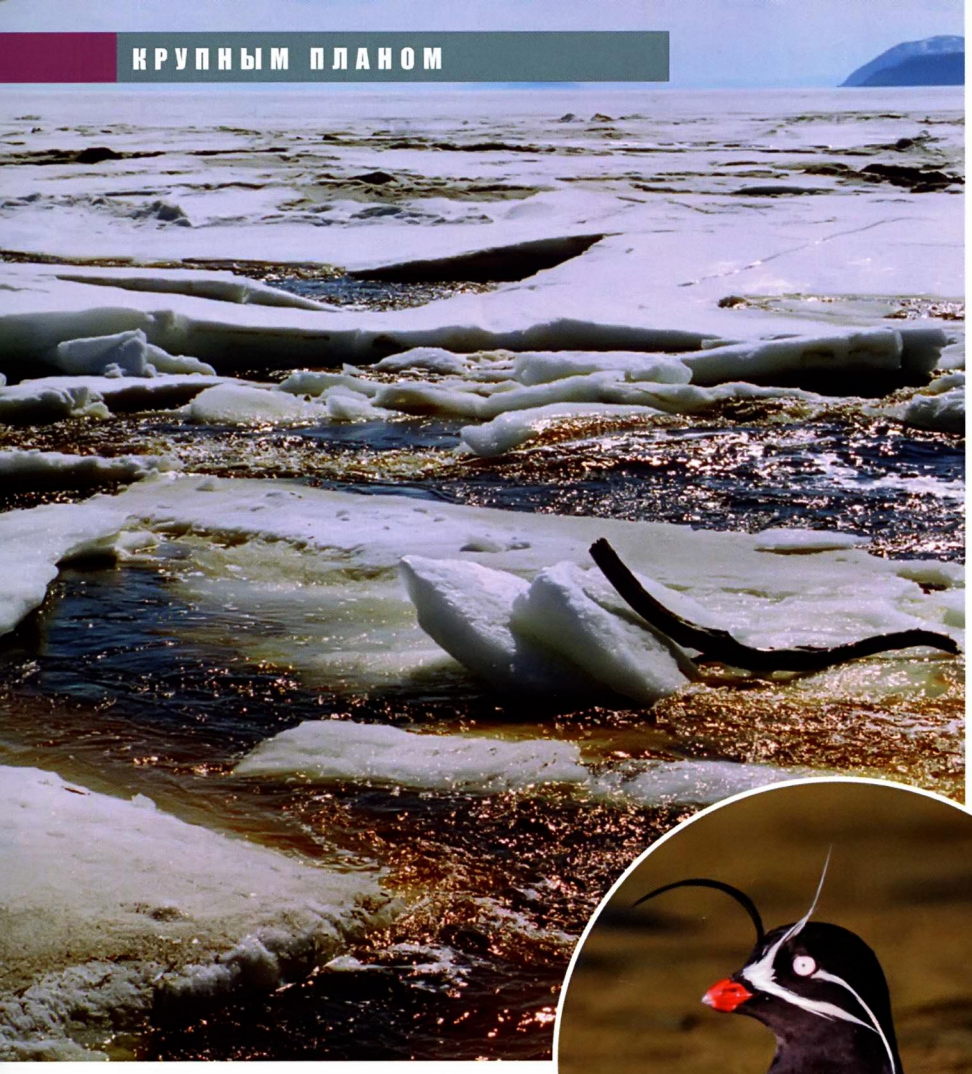
Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: однодольные
Порядок: диоскореецветные
Семейство: мелантиевые
Род: триллиум
Вид: триллиум камчатский
Латинское название: *Trillium camschatcense*
Размер: высота – до 50 см
Жизненная форма: травянистый многолетник
Продолжительность жизни: до 50 лет

ОСТРОВ СВЯТОГО ИОНЫ

Крошечный островок, скорее даже скала, в самом центре Охотского моря целиком принадлежит морским птицам и зверям. Они здесь – безраздельные хозяева, сама природа распорядилась так, сотворив обрывистые берега, лишив остров пресной воды и окружив его подводными скалами. Гомон миллионов птичьих голосов, рев тысяч сивучей и грохот прибоя окутывают остров летом. Зимой он представляет собой гигантскую глыбу камней, покрытую ледяной коркой. Холодные туманы здесь – явление постоянное, как и шторма.

Этот остров настолько мал, что его сложно отыскать не только на географических картах, но и в самом море.

Остров был открыт 22 сентября 1789 года во время Северо-Восточной географической и астрономической экспедиции. Возглавлял ее И. Биллингс, опытный мореплаватель, еще матросом ходивший в третье кругосветное путешествие с Д. Куком. Определил местоположение острова Гаврила Сарычев, входивший в состав этой экспедиции, и с той поры остров Святого Ионы стал частью Российского государства. В 1805 году во время своего кругосветного путешествия И. Ф. Крузенштерн уточнил расположение острова. →



СКАЛА В ПТИЧЬЕМ ПОКРЫВАЛЕ

Благодаря удаленности и труднодоступности остров Ионы сохранился до наших дней в своем первозданном виде. Вот как описывает его в своем «Путешествии вокруг света» Иван Федорович Крузенштерн: «Остров Иона есть не что другое, как голый, каменной остров, в окружности около 2 миль, высота коего над поверхностью моря 200 тоазов (тоаз – 2 м. – Ред.). Он со всех прочих сторон, кроме западной, окружен камнями, которые, может быть, простираются далеко еще и под водою». С тех пор здесь ничего не изменилось.

Издалека остров выглядит мрачно – огромная скала посреди моря, верхушка которой утопает в тумане. Вокруг острова – пенные буруны от волн, разбивающихся о скалы. Холодная вода (здесь даже летом ее температура не поднимается выше 2,5 °С), насыщенная кислородом, богата планктоном, а значит, и рыбой. В верхней части острова и в небольших нишах есть растительность, но она крайне скудна: высших растений всего два вида – колосняк мягкий и дудник Гмелина.

Остров буквально бурлит от обилия живых существ. Каждый камень, каждый клочок земли занят птицами. Если на едва заметном выступе можно отложить яйцо, и оно не скатывается, выступ обязательно заселят. Птиц такое количество, что кажется, если все сидящие птицы расправят крылья, то они закроют, как покрывалом, весь остров. В сезон размножения здесь бывает до 1,3 млн птиц. В основном это кайры, конюги и глупыши.

В центре: малую конюгу называют символом этого острова.

Вверху слева: остров Святого Ионы удален от материка на 237 км.

ПО-НАСТОЯЩЕМУ НЕОБИТАЕМЫЙ

Остров Ионы лежит в стороне от морских путей. Корабли обходят его стороной, опасаясь скрытых подводных скал. В центре Охотского моря постоянно дуют сильные ветры и очень часты шторма, поэтому добраться до острова очень трудно. Еще труднее высадиться на него, поскольку нет удобной бухты и всегда сильное волнение. Многие исследователи плыли сюда в надежде изучить природу острова и возвращались ни с чем. В наше время иногда все-таки удается высадиться на островок. В 1970-х годах в небольшом распадке кто-то из гидрографов поставил маленький домик, который, несмотря на суровый климат, до сих пор сохраняется в хорошем состоянии.

На острове есть автоматическая метеостанция. Раз в год сюда на вертолете или корабле забрасывают специалистов, которые снимают показания приборов и меняют батареи, а также проводят учет гнездящихся птиц и сивучей. Этим и ограничивается пребывание людей на острове.

В 1997 году остров Святого Ионы вместе с окружающей его акваторией общей площадью в 80 тыс. га стал памятником природы Хабаровского края.

Слева: конюг-крошек нередко притесняют большие конюги.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Глупыши, представители семейства буревестниковых, гнездятся в местах, поросших травой. Свое название птицы получили из-за доверчивости к человеку, но защищаться умеют и делают это весьма экстравагантно. С расстояния в 1–1,5 м они «выстреливают» из клюва маслянистой жидкостью с остатками полупереваренной пищи и резким неприятным запахом.

КАЙРЫ

Основное пернатое население острова – кайры. Их здесь два вида – тонкоклювая и толстоклювая. Все скальные выступы, лишенные растительности, заняты этими птицами. Кайры не делают гнезд, самка откладывает единственное яйцо прямо на камни. Во время насиживания кайра прижимает яйцо к наседному пятну (участку голой кожи на животе), а снизу подсовывает ноги, чтобы яйцо не остывало на холодных камнях. Яйца у кайр не овальной, а конусовидной формы. Толкни такое яйцо – оно не покатится, а будет вращаться вокруг узкого конца практически на одном месте. А толкаются здесь постоянно – уж очень близкое соседство, птицы сидят почти вплотную друг к другу. В колонии кайр стоит непрерывный гомон: из-за места ссорятся соседи, птицы, согревающие яйца, приветствуют прилетевших с кормежки партнеров, молодежь выпрашивает корм. Одни птицы улетают в море, другие возвращаются с зобом, наполненным мелкой рыбешкой.

Вверху слева: здесь нет хищников, представляющих опасность для птиц.

Вверху справа: кайры составляют до 90 % птичьего населения этого крошечного острова.

КОНЮГИ

Очень интересные птицы, обитающие на острове Ионы, – конюги, самые мелкие из семейства чистиковых. Здесь встречаются три вида конюг: большая, малая и конюга-крошка. У этих птиц на головах есть «украшения» – черные хохолки и длинные белые косицы из перьев. У конюг имеется горловой мешок – резервуар для пищи птенцам. Характерный голос большой конюги похож на визгливый лай, еще одна отличительная черта – сильный цитрусовый запах в период размножения.

Малую конюгу можно назвать визитной карточкой острова Ионы. У этой птицы очень маленький ареал, только здесь она чувствует себя настолько привольно, что ведет не сумеречный, а дневной образ жизни. Конюга-крошка – самая маленькая из всех чистиковых (до 90 г). Эта птичка – очень успешный и прожорливый охотник, за день она может поглотить количество еды, равное 86 % собственного веса.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Внизу, у самой кромки воды, все крохотные бухточки заняты сивучами. На острове Ионы расположен, пожалуй, самый большой родильный дом этих морских зверей. Ежегодно здесь появляется на свет более тысячи малышей. На каменистых пляжах и прибрежных скалах в летние месяцы собирается до 5 тыс. сивучей.

Краткая характеристика

Остров Ионы расположен в 250 км к северу от Сахалина и в 230 км к юго-востоку от материка (мыса Энкан). Остров крайне мало изучен, даже данные о его размерах противоречивы: в одних источниках – 1600–850 м при высоте 300 м, в других – 450–570 м при высоте 150 м и длине береговых линий не более 2 км.

Даже в разгар лета на острове прохладно из-за туманов и ветров, а прибрежные льды можно увидеть круглый год.

В ВЫПУСКЕ 77

- Соболь: таежный аристократ
- Очеретник белый
- Бокоплавы Байкала
- Баргузинский хребет

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU